

УДК 339.94

## КЛАСТЕРНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

*Егорова В.К., к.э.н., доц., Хачатурян М.В., студ.  
Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

**Ключевые слова:** трансграничный кластер, транснациональный кластер, кластерные инициативы, стратегическое партнерство, конкурентоспособность страны.

**Реферат.** Статья посвящена анализу кластерного подхода в Республике Беларусь, целью которого является совершенствование международного сотрудничества со странами СНГ и поиск перспектив развития. Участники международных кластеров размещены в разных налоговых, таможенных, законодательных средах соседних стран, являются резидентами разных государств. Однако они связаны в технологические цепи и дополняют друг друга, могут иметь совместные предприятия и организации, пользоваться общей инфраструктурой. Субъекты кластеров функционируют на трансграничных рынках, сотрудничая и конкурируя одновременно. Формирование трансграничных кластеров способствует повышению конкурентоспособности стран за счет развития предпринимательства и обеспечения занятости; организации новых бизнесов в рамках кластеров, а также благодаря реализации сотрудничества в сфере науки и образования.

Одной из важных в экономической истории форм территориальной концентрации экономической деятельности является кластер. Постановка проблемы в общем виде определяется возрастающей ролью кластеров в условиях перехода отечественной экономики к инновационному способу развития посредством трансграничной кооперации. Задача повышения конкурентоспособности отечественной промышленности свидетельствуют о том, что проблема разработки механизма внедрения трансграничных кластерных объединений является своевременной и необходимой.

Специфика международных кластеров состоит в том, что субъекты кластера являются резидентами разных государств; связаны в технологические цепи и дополняют друг друга; сотрудничают и конкурируют одновременно. Особенностью кластеров является то, что участники кластеров размещены в разных налоговых, таможенных, законодательных средах соседних стран, однако могут иметь совместные предприятия и организации, пользоваться общей инфраструктурой. Прежде всего участники кластеров функционируют на трансграничных рынках. Международные кластеры подразделяются на трансграничные и транснациональные. Трансграничный кластер – объединение независимых компаний, общественных организаций, других субъектов трансграничного сотрудничества, которые географически сосредоточены в трансграничном регионе (пространстве). Транснациональный кластер – совокупность сети кластеров, которые используют сетевой эффект, обмениваются частью результатов НИОКР, и реализуют экономию на масштабе для продвижения продукции на новые рынки [1].

Кластеры способствуют экономическому развитию приграничных территорий посредством обеспечения приграничного сотрудничества кластеров в сфере торговли, сельского хозяйства, туризма, транспорта, инфраструктуры. Присутствие кластера повышает роль региональных администраций, поскольку развивает и укрепляет экономику их региона, стимулирует экономический рост и ускоряет решение социальных проблем, создает условия для успешного развития более отсталых территорий. Вхождение в кластер повышает статус входящих в него компаний, способствует росту внимания к ним со стороны финансовых агентств, благоприятствует росту их международной репутации и популярности торговой марки, привлекает в регион дополнительные ресурсы.

Кластерное развитие белорусской экономики осуществляется в институциональной среде, на формирование которой оказали влияние особенности механизма управления и хозяйствования в Беларуси, в частности: высокая степень концентрации и монополизации производства; наличие жесткой иерархической системы хозяйственного управления; недостаточный уровень развития малого и среднего предпринимательства. Формированию родственных отечествен-

ных конкурентоспособных кластеров препятствуют и масштабы экономики Республики. В отличие от России, например, которая хоть и потеряла часть технологических цепочек с распадом СССР, но все-таки обладает потенциалом к их воссозданию. Можно сделать вывод о том, что в Республике Беларусь нет пока кластеров конкурентоспособных отраслей. Реформирование и развитие институциональной среды должно осуществляться одновременно с кластерным развитием национальной экономики.

Задача создания конкурентоспособных кластеров может быть решена по ряду направлений, в том числе и за счет создания трансграничных кластеров в рамках региональных объединений с участием Республики Беларусь. Первоочередная интеграция Республики Беларусь с Российской Федерацией обусловила возможность использования кластерного подхода и в нашей стране.

В Беларуси до 2014 года шло лишь теоретическое осмысление необходимости и возможности использования кластерной модели развития, а первый практический шаг в сторону формирования нормативно-правовой и методической базы был сделан в 2014 году. Именно в это время утверждена Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь.

Белорусский опыт уже насчитывает ряд достаточно успешных примеров. К действующим на территории Республики Беларусь кластерам можно отнести:

1. Медико-фармацевтический кластер «Союз медицинских, фармацевтических и научно-образовательных организаций «Медицина и фармацевтика – инновационные проекты» (зарегистрирован 19 августа 2015 года). В его состав вошли Витебский государственный медицинский университет, СООО «Нативита», ООО «Рубикон», ОАО «БелВитунифарм», ООО «Вит-Вар», НП «Союз фармацевтических и биомедицинских кластеров» (Россия) и другие.

2. Инновационно-промышленный кластер «Микро- опто- и СВЧ-электроника» (зарегистрирован 10 февраля 2017 г.) на базе Национальной академии наук, холдинга «Интеграл» и других.

3. Светотехнический кластер Республики Беларусь (зарегистрирован 20 декабря 2014 г.) на базе Республиканского научно-производственного унитарного предприятия «Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси» и ОАО «Управляющая компания холдинга «Горизонт».

4. Парк высоких технологий (создан в 2005 году, первый резидент появился в 2006 году).

5. Научно-технологическая ассоциация «Инфопарк», созданная в 2001 году. Представляет собой некоммерческое объединение ИТ-компаний [2].

В Республике Беларусь в течение ряда последних лет в секторе малого и среднего предпринимательства (МСП) наблюдаются существенные позитивные изменения. Так, количество субъектов МСП за последние десять лет увеличилось почти на 19 % и составило на 1 января 2020 г. более 352 тыс. единиц. При этом количество организаций увеличилось более чем в 1,4 раза, а индивидуальных предпринимателей (ИП) – в 1,1 раза.

В 2010 г. в партнерстве Гомельского научно-просветительского общественного объединения «Оракул» с Черниговской областной ассоциацией сельского туризма «Сиверские береги» был осуществлен проект «Организация трансграничного кластера сельского туризма «Еврорегион Днепр».

Трансграничный кластер агротуризма формировался на территории «Еврорегиона Днепр» в 6 приграничных районах Гомельской и Черниговской областей: Добрушский, Гомельский, Лоевский районы Беларуси и Гроднянский, Черниговский и Репкинский районы Украины. Общая географическая площадь трансграничного региона, включенного в кластер, составляет 11 785 км<sup>2</sup>.

Планируется расширить географию кластера за счет районов Брянской (Россия) и 6 новых административных районов Беларуси и Украины: Ветковского, Речицкого, Жлобинского – Гомельской области и Куликовского, Менского, Щорского – Черниговской области.

Свои коррективы в развитие и совершенствование туристических кластеров внесла коронавирусная инфекция. Проанализировав статистические данные, можно сделать вывод об однозначно положительной тенденции развития туризма в Беларуси с 2016 года по 2019 год. В 2020 году, в разгар коронавирусной инфекции, основные показатели деятельности организаций, осуществлявших туристическую деятельность в Республике Беларусь, значительно снизились. Возможно, такая динамика сохранится и в 2021–2022 годах.

Таблица 1 – Основные показатели деятельности организаций, осуществлявших туристическую деятельность

	2016	2017	2018	2019	2020
Число организаций – всего, единиц	1 376	1 444	1 482	1 544	1 348
Численность иностранных туристов, посетивших Республику Беларусь, человек	217 398	282 694	365 534	405 472	80 972
Стоимость туров, оплаченных иностранными туристами, посетившими Республику Беларусь, млн руб.	47,1	54,7	66,3	70,5	20,3
Стоимость туров, оплаченных туристами и экскурсантами – гражданами Республики Беларусь, выехавшими за границу, млн руб.	389,7	613,3	781,6	948,0	332,5
Выручка от оказания туристических услуг, млн руб.	136,6	165,9	212,9	282,5	110,7

Источник: [3].

По большому счету кластеры в Беларуси могут развиваться в самых различных сферах. Между тем в реальности кластеры в Беларуси существуют пока с приставкой «потенциальный». Однако данная ситуация, связанная с политической обстановкой Республики Беларусь и западных соседей, способствует развитию кластерных инициатив со странами СНГ и Восточной Азии.

Что касается совершенствования развития кластеров в Республике Беларусь, то предлагается сделать конкретные шаги по двум ключевым направлениям: формирование системы государственного регулирования и раскрепощение частного бизнеса с акцентом на малое и среднее предпринимательство. Целью введения данных мер является раскрепощение малого и среднего предпринимательства, что, в свою очередь, приведет к совершенствованию трансграничного и транснационального сотрудничества с участием Беларусь. Необходимым условием развития предпринимательства является не только наличие творческой инициативы граждан, но также готовность населения к занятию бизнесом, наличие знаний в области открытия и ведения собственного дела, а также квалифицированных специалистов для обеспечения его функционирования и эффективного роста.

Республика Беларусь хоть и не имеет возможности сравнивать свои силы в кластерном развитии со странами ЕС, но все же обладает предпосылками для развития и совершенствования данной политики. В перспективе основу промышленного комплекса ТГР будут составлять следующие кластеры:

- машиностроительный кластер, включающий заводы ЗАО УК «Брянский машиностроительный завод», ОАО «Брянский арсенал», ОАО «Клинцовский автокрановый завод», ЗАО СП «Брянксельмаш», ЗАО «Рославльский автоагрегатный завод АМО ЗИЛ», и др.;

- промышленность строительных материалов. Кластер представлен РУП «Белорусский цементный завод» (г. Костюковичи), ПРУП «Кричевцементошифер», ООО «ЭнергоПромМаркет» (г. Смоленск), ООО «ЕвроКерамика» (г. Печоры), АО «Кремний» (г. Брянск), ЗАО «Промышленный строительный комбинат «Дианит»;

- лесная и деревообрабатывающая промышленность со специализацией на производстве мебели, стройматериалов из древесины и бумажной продукции – целлюлозно-бумажный комбинат (г. Дедовичи), РПУП «Завод газетной бумаги» (г. Шклов), ОАО «Бумажная фабрика «Спартак» (г. Шклов), филиал «Добрушская бумажная фабрика «Герой труда»;

- обработка драгоценных камней на базе резидентов СЭЗ «ГомельРатон» – совместное общество с ограниченной ответственностью «БелАлмазХолдинг» (Гомель) и «Кристалл» (Смоленск);

– агропромышленный кластер, специализирующийся на переработке сельскохозяйственного сырья. Основным направлением формирования кластера является развитие кооперационных связей (по сбыту продукции и закупкам сырья) между ОАО «Смоленский льнокомбинат» и РУПТП «Оршанский льнокомбинат», формирование совместных производств по переработке молока (г. Рудня, Смоленская область) и мяса (Оршанский и Смоленский мясокомбинаты).

Беларусь готова участвовать в создании автопроизводительного кластера в Калининградской области (Россия). Участие Беларуси в этом проекте возможно в двух вариантах. Беларусь может спроектировать и построить под ключ автосборочные заводы, также возможна поставка в Калининградскую область продукции белорусского холдинга «Автокомпоненты».

Одной из самых перспективных программ по созданию трансграничных кластеров в рамках Союзного государства Беларуси и России является «Прамень», который нацелен на разработку технологий перспективных полупроводниковых гетероструктур и создание на их основе конкурентоспособных импортозамещающих изделий микроэлектроники, оптоэлектроники и СВЧ-электроники. Несмотря на то, что стартовала она немногим более года назад, ученые и специалисты связывают с ней большие надежды. Союзная программа «Прамень» объединила ученых всемирно известных научных центров. На реализацию данного проекта было выделено 1,18 млрд руб. из бюджета Союзного государства и собственных средств участников. При этом 65 % объема финансирования взяла на себя Российская Федерация [4].

Развитие двусторонних и многосторонних отношений со странами СНГ является одним из основных внешнеполитических и внешнеэкономических приоритетов Республики Беларусь. Эта приоритетность обусловлена совокупностью исторических, экономических, политических и культурных факторов. Беларусь стремится к построению взаимовыгодных отношений с государствами – участниками СНГ, в том числе и при помощи создания совместных трансграничных кластеров. Согласно политической и эпидемиологической обстановки на 2022 год, приоритет, направленный на создание трансграничных кластеров со странами СНГ, является наиболее актуальным. Вышеперечисленные перспективы кластеризации подтверждают данный вывод.

Таким образом, формирование трансграничных кластеров способствует повышению конкурентоспособности стран за счет развития предпринимательства и обеспечения занятости; организации новых бизнесов в рамках кластеров, а также благодаря реализации сотрудничества в сфере науки и образования.

Для обеспечения рационализации, поступательного роста и развития кластерных инициатив на территории Республики Беларусь необходимо привлечение инвестиций в регионы, формирование высокого уровня конкурентной среды, снижение степени монополизации производства, обеспечение наличия гибкой иерархической системы хозяйственного управления.

Одним из перспективных направлений в развитии кластерной инициативы является стратегическое партнерство и развитие союзнических отношений с Российской Федерацией. Данные перспективы обусловлены географической и культурно-исторической близостью наших стран и народов, взаимодополняемостью экономик, тесными кооперационными связями белорусских и российских компаний. Ровно год назад во время очередной встречи Президентов России и Республики Беларусь были подписаны последние «дорожные карты» об интеграции двух государств. При этом отдельно отмечалось, что суверенитету обоих стран ничего не угрожает. Дорожные карты разрабатываются только для экономической интеграции России и Беларуси. Власти России и Беларуси также разрабатывают дорожные карты, которые касаются интеграции государств в различных сферах деятельности. Данные действия подталкивают союзные государства не только к сближению, но и развитию трансграничных кластеров, для которых, в свою очередь, имеются все возможные предпосылки и условия.

#### Список использованных источников:

1. Васильченко, А. О. Формирование туристического кластера как элемента устойчивого развития региона (на примере Пинского Полесья) / А. О. Васильченко // Часопіс еко-номічних реформ: науково-виробничий журнал. – 2017. – № 3 (27). – С. 94–100.
2. Базуева, Е. В. Обоснование предпосылок формирования и развития высокоэффективных кластеров в региональной экономике: обзор отечественного и зарубежного опыта /

- Е. В. Базуева, Е. Д. Оборина, Т. Ю. Ковалева // Вестник Пермского университета. – 2019. – № 2 (29). – С. 93–108.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 12.09.2022.
4. Беларусь готова участвовать в создании автопроизводственного кластера в Калининградской области // БелТА [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: [http://www.belta.by/ru/all\\_news/economics/](http://www.belta.by/ru/all_news/economics/). – Дата доступа: 12.09.2022.

УДК 338.3(476)

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Рудницкий Д.Б., м.э.н., ст. преп.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, цифровизация, кастомизация, легкая промышленность, 3D-печать.

**Реферат.** В статье рассмотрены различные аспекты цифровой трансформации экономики. Представлен анализ ключевых условий и предпосылок успешной цифровой трансформации национальной экономики Республики Беларусь. Цифровизация становится важнейшим фактором экономического роста глобальной экономики. Происходит переход от внедрения отдельных цифровых технологий к комплексному построению цифровой экосистемы в рамках мировой и национальных экономик. Этот тренд отражает необходимость эффективного взаимодействия участников процесса цифровизации во всех странах – государственных органов власти, бизнеса, образовательных учреждений, промышленных предприятий и финансовых структур. Развитие цифровой экономики – это первоочередная задача уже не только для отдельных экономических систем, но и для государства в целом. Предложен набор принципов цифровой трансформации экономики Беларуси, исчерпывающий с точки зрения достаточности для определения стратегии и организационно-экономического механизма осуществления цифровой трансформации. Определены ключевые направления цифровой трансформации белорусской экономики, охватывающие развитие соответствующей инфраструктуры, а также цифровизацию сферы услуг и материального производства. Рассмотрены вопросы цифровизации предприятий легкой промышленности Республики Беларусь. Предложены различные подходы к организации цифровой трансформации предприятий легкой промышленности Республики Беларусь. Определены преимущества предприятий легкой промышленности Республики Беларусь от цифровизации.

Цифровая трансформация становится магистральным путем инновационного развития мировой экономики. В соответствии с глобальным трендом Беларусь делает ставку на широкое распространение инноваций, совершенствование условий для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности, цифровизацию всех сфер жизнедеятельности и построение «ИТ-страны».

Фактически цифровая трансформация национальной экономики выступает инструментом обеспечения качественного скачка производительных сил на более высокий уровень технологического развития народного хозяйства страны [1].

Накопленный к XXI в. потенциал развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является причиной существенных перемен в функционировании экономических систем разного уровня – от глобальной экономики до отдельных субъектов хозяйствования, заключающихся в трансформации отношений между участниками экономической деятельности практически во всех отраслях: энергетика, строительство, банковское дело, транспорт, розничная торговля, образование и здравоохранение, средства массовой информации и др.